



## **Сведения о безопасности и стандартах**

### Профессиональные компьютеры

Номер документа: 312970-254

**Май 2005**

Данное руководство содержит сведения о безопасности и стандартах, соответствующих требованиям США, Канады и международным нормам для данных изделий.

© Компания Hewlett-Packard Development (Hewlett-Packard Development Company, L.P.), 2003 – 2005.

Информация, содержащаяся в настоящем документе, может быть изменена без предварительного уведомления.

Все виды гарантий на продукты и услуги компании HP указываются исключительно в заявлениях о гарантии, прилагаемых к указанным продуктам и услугам. Никакие сведения, содержащиеся в данном документе, не должны истолковываться как предоставление дополнительных гарантий. Компания HP не несет ответственности за технические ошибки или опечатки, которые могут содержаться в настоящем документе.

Представленные в данном руководстве сведения защищены законами, регулирующими отношения авторского права. Никакая часть настоящего руководства не может быть воспроизведена какими-либо средствами (в том числе фотокопировальными) без специального письменного разрешения компании Hewlett-Packard.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Помеченный таким образом текст означает, что несоблюдение рекомендаций может привести к тяжелым телесным повреждениям или гибели человека.



**ОСТОРОЖНО!** Помеченный таким образом текст означает, что несоблюдение рекомендаций может привести к повреждению оборудования или потере информации.

## **Сведения о безопасности и стандартах**

Профессиональные компьютеры

Первая редакция (Февраль 2003)

Вторая редакция (Май 2004)

Третья редакция (Ноябрь 2004)

Четвертая редакция (Май 2005)

Номер документа: 312970-254

---

# Содержание

## 1 Уведомления о сертификации

Идентификационные номера соответствия стандартам . . . . .	1–1
Уведомление Федеральной комиссии США по связи . . . . .	1–2
Модификации . . . . .	1–2
Кабели . . . . .	1–3
Уведомление о соответствии стандартам для с маркировкой FCC (только для США) . . . . .	1–3
Уведомление о соответствии стандартам Канады . . . . .	1–4
Avis Canadien . . . . .	1–4
Уведомление о соответствии стандартам ЕС . . . . .	1–4
Уведомление для Франции и Италии относительно использования средств беспроводной связи с частотой 2,4 ГГц . . . . .	1–6
Уведомление относительно изделий, содержащих устройства для беспроводных ЛВС 5 ГГц . . . . .	1–7
Уведомление о соответствии стандартам Японии . . . . .	1–7
Уведомление о соответствии стандартам Кореи . . . . .	1–7
Соответствие требованиям программы Energy Star . . . . .	1–7
Уведомление о соответствии требованиям эргономических стандартов Германии . . . . .	1–9
Требования к условиям хранения и эксплуатации, действующие в Швеции . . . . .	1–9
Правила безопасности при эксплуатации лазерных устройств . . . . .	1–9
Требования центра по радиологической безопасности устройств . . . . .	1–10
Соответствие международным нормам . . . . .	1–10
Маркировка лазерных продуктов . . . . .	1–10
Характеристики лазерного устройства . . . . .	1–11
Уведомление о замене батареи . . . . .	1–12

## 2 Требования к шнуром питания

Общие требования . . . . .	2–1
Требования к шнуром питания, предъявляемые в Японии . . . . .	2–2

---

## Уведомления о сертификации

### Идентификационные номера соответствия стандартам

С целью идентификации и сертификации соответствия стандартам данному компьютеру присвоен уникальный серийный номер. Серийный номер находится на табличке, обычно расположенной на нижней части компьютера; там же находятся отметки приемки и другая информация.

При запросе сведений о соответствии данного продукта стандартам всегда называйте этот серийный номер. Не путайте серийный номер с названием и моделью продукта.

## Уведомление Федеральной комиссии США по связи

Настоящее устройство прошло специальную проверку и было признано соответствующим нормам для цифровых устройств класса В согласно документу «Federal Communications Commission Rules and Regulations, Part 15». Этими ограничениями определяется приемлемый уровень защиты от вредных помех в бытовых условиях. Это устройство вырабатывает, использует и может излучать энергию в диапазоне радиочастот. Если нарушить инструкции изготовителя по установке и эксплуатации данного устройства, оно может создавать недопустимые помехи радиосвязи. Однако изготовитель не дает никаких гарантий относительно отсутствия помех в каждом конкретном случае использования. Если оборудование создает помехи радио- или телевизионному приему (это можно определить путем выключения и включения устройства), попробуйте выполнить следующие действия:

- Переместите приемную антенну радиоприемника или телевизора.
- Переместите радиоприемник или телевизор подальше от компьютера.
- подключите данное устройство и приемник, на который воздействуют помехи, к розеткам, находящимся в разных цепях электропитания;
- обратитесь к продавцу или опытному специалисту в области радио- и телеприема.

## Модификации

Согласно правилам FCC пользователь ставится в известность о том, что любые изменения и модификации, выполненные без явного на то разрешения компании Hewlett-Packard, могут повлечь за собой утрату права на эксплуатацию данного оборудования.

## Кабели

В соответствии с требованиями стандарта FCC подключение других устройств должно выполняться через экранированный кабель с разъемом, заключенным в металлический корпус и обеспечивающим защиту от электромагнитных излучений и радиопомех.

## Уведомление о соответствии стандартам для с маркировкой FCC (только для США)

Данное устройство соответствует требованиям документа «Federal Communications Commissions Rules and Regulation, Part 15». При эксплуатации устройства должны соблюдаться два следующих условия:

1. Это устройство не должно вызывать недопустимых помех.
2. Устройство должно быть устойчиво к любым принимаемым помехам, включая помехи, способные вызвать нежелательные последствия для эксплуатации.

По вопросам, касающимся данного продукта, обращайтесь по адресу

Компания Hewlett-Packard (Hewlett-Packard Company)  
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113  
Houston, Texas 77269-2000

Тел.: 1-800-HP-INVENT (1-800-474-6836).

По вопросам, касающимся настоящего уведомления, обращайтесь по адресу

Компания Hewlett-Packard (Hewlett-Packard Company)  
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101  
Houston, Texas 77269-2000

или звоните по телефону: (281) 514-3333.

Для идентификации устройства сообщите номер компонента, серию или номер модели, указанные на самом устройстве.

## Уведомление о соответствии стандартам Канады

Данное цифровое устройство класса В соответствует действующим на территории Канады ограничениям для оборудования, которое может служить источником радиопомех.

## Avis Canadien

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## Уведомление о соответствии стандартам ЕС

Данный продукт соответствует требованиям следующих предписаний ЕС:

- действующее в странах Европы предписание «Low Voltage Directive (73/23/EEC)»;
- действующее в странах Европы предписание «EMC Directive (89/336/EEC)».



Соответствие данного изделия требованиям CE обеспечивается только при питании его от надлежащего адаптера переменного тока, поставленного компанией Hewlett-Packard и имеющего маркировку CE.

---

Если данное изделие имеет телекоммуникационные функции, оно также соответствует основным требованиям

- действующего в странах Европы предписания «R&TTE Directive 1999/5/EC».

Соответствие этим предписаниям означает одновременно соответствие применимым согласованным европейским стандартам EN (European Norms), перечисленным в уведомлении о соответствии стандартам Европейского союза, которое выпущено компанией Hewlett-Packard для данного продукта или семейства продуктов.

На это соответствие указывает следующая маркировка на изделии:



Данная маркировка действительна для изделий без телекоммуникационных функций и для изделий с телекоммуникационными функциями, соответствующих согласованным требованиям, принятым в Европейском союзе (например, Bluetooth).



XXXX\*The image shows a black exclamation mark inside a circle, positioned next to the text 'XXXX\*'.

Данная маркировка действительна для изделий с телекоммуникационными функциями, для которых не установлено соответствие согласованным требованиям, принятым в Европейском союзе. \*Идентификационный номер сертифицирующей организации (используется только в случае применимости — см. маркировку изделия).

Использование функций телекоммуникационной связи данного устройства разрешается в следующих странах Европейского союза и членах Европейской ассоциации свободной торговли:

Австрия, Бельгия, Кипр, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Исландия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Мальта, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария и Великобритания.

## **Уведомление для Франции и Италии относительно использования средств беспроводной связи с частотой 2,4 ГГц**

### **Италия:**

E' necessaria una concessione ministeriale anche per l'uso del prodotto. Verifichi per favore con il proprio distributore o direttamente presso la Direzione Generale Pianificazione e Gestione Frequenze. Для использования оборудования требуется лицензия. За необходимыми сведениями обращайтесь к продавцу или непосредственно в Общий комитет планирования и управления частотами (Direzione Generale Pianificazione e Gestione Frequenze).

### **Франция:**

L'utilisation de cet équipement (2.4GHz Wireless LAN) est soumise à certaines restrictions: Cet équipement peut être utilisé à l'intérieur d'un bâtiment en utilisant toutes les fréquences de 2400 à 2483.5MHz (Chaîne 1-13). Pour une utilisation en environnement extérieur, vous devez utiliser les fréquences comprises entre 2454-2483.5MHz (Chaîne 10-13). Pour les dernières restrictions, voir <http://www.art-telecom.fr>.

На работу данного изделия в сетях Wireless LAN с частотой 2,4 ГГц действуют следующие ограничения. Внутри помещений данное изделие может использоваться в частотном диапазоне 2400 – 2483,5 МГц (каналы 1 – 13). Вне помещений работа изделия разрешена только в частотном диапазоне 2454 – 2483,5 МГц. Самые последние требования см. на веб-узле <http://www.art-telecom.fr>.

## **Уведомление относительно изделий, содержащих устройства для беспроводных ЛВС 5 Гц**

Доступность частот для технологий 802.11a и 802.11h Wireless LAN в настоящее время не согласована в рамках всего Европейского союза. Чтобы обеспечить выполнение требований соответствия, пользователям следует проконсультироваться с поставщиком, в местном представительстве компании Hewlett-Packard или управлении по телекоммуникациям.

## **Уведомление о соответствии стандартам Японии**

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

## **Уведомление о соответствии стандартам Кореи**

**B급 기기 (가정용 정보통신기기)**

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서  
주거지역에서는 물론 모든지역에서 사용할 수 있습니다.

## **Соответствие требованиям программы Energy Star**

Профессиональные настольные компьютеры  
Hewlett-Packard, помеченные эмблемой Energy Star,  
соответствуют требованиям программы Energy Star,  
принятой Агентством по защите окружающей среды (EPA)  
США. Наличие на устройстве эмблемы EPA Energy Star

не подразумевает его одобрения со стороны EPA. Являясь партнером по программе Energy Star, компания Hewlett-Packard определила, что устройства с маркировкой Energy Star соответствуют требованиям Energy Star по энергосбережению.

Программа Energy Star Computers была создана EPA для содействия эффективности использования энергии и снижения загрязнения воздуха благодаря использованию в домах, организациях и на предприятиях оборудования, которое более эффективно использует энергию. Компьютеры Hewlett-Packard достигают этого путем снижения потребления энергии во время простоя.

Средства управления электропитанием данного компьютера совместимы со всеми сетевыми операционными системами и оборудованием, поддерживающими стандарт APM1.2. Это значит, что такой компьютер не будет отключен от сети при переходе в режим пониженного потребления энергии.

При использовании возможности управления электропитанием совместно с внешним монитором, соответствующим стандарту Energy Star, будет задействованы возможности управления питанием монитора. Возможность управление электропитанием позволяет внешнему монитору по истечении установленного интервала времени переходить в режим пониженного потребления энергии. Для использования преимуществ такого энергосбережения по умолчанию по истечении 15 минут после начала простоя компьютера питание монитора отключается.



**ОСТОРОЖНО!** Использование функции управления электропитанием с мониторами, не соответствующими стандарту Energy Star, может привести к искажению изображения по истечении времени ожидания включения режима экономии энергии.

---

## **Уведомление о соответствии требованиям эргономических стандартов Германии**

Профессиональные настольные компьютеры Hewlett-Packard, используемые вместе с клавиатурами и мониторами Hewlett-Packard, имеющими отметку приемки "GS", отвечают требованиям документа ZH 1/618 (действующим в Германии правилам безопасности для рабочих мест, оборудованных мониторами). Сведения о конфигурации содержатся в руководстве по установке, прилагаемом к монитору.

## **Требования к условиям хранения и эксплуатации, действующие в Швеции**

Чтобы ознакомиться со сведениями о требованиях к условиям хранения и эксплуатации, действующих в Швеции, посетите веб-узел Hewlett-Packard по адресу:

<http://www.hp.se/miljo>

## **Правила безопасности при эксплуатации лазерных устройств**

Все компьютеры Hewlett-Packard, оборудованные лазерными устройствами, отвечают стандартам безопасности, включая стандарт Международной Комиссии по электротехнике (IEC) 825. Само лазерное устройство отвечает непосредственно стандартам для работы лазеров, установленным правительственными органами для лазерных продуктов класса 1. Опасное для здоровья излучение отсутствует; во всех режимах эксплуатации и обслуживания лазерный луч полностью закрыт от оператора.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Чтобы уменьшить риск получения опасного облучения, придерживайтесь следующих правил.

- Не пытайтесь открыть корпус лазерного устройства. Внутри устройства нет никаких компонентов, предназначенных для обслуживания пользователем.
- Не вращайте регуляторы, не настраивайте устройство иными способами и не выполняйте действия, не предусмотренные в руководстве по эксплуатации.
- Для ремонта передавайте лазерное устройство только уполномоченным поставщикам служб Hewlett-Packard.

---

## **Требования центра по радиологической безопасности устройств**

Центр по радиологической безопасности устройств (CDRH) Федеральной комиссии по продуктам и медикаментам (США) установил требования к лазерным устройствам 2 августа 1976 г. Эти требования распространяются на любые лазерные устройства, произведенные после 1 августа 1976 г. Соответствие этим требованиям является обязательным для оборудования, продаваемого в США.

## **Соответствие международным нормам**

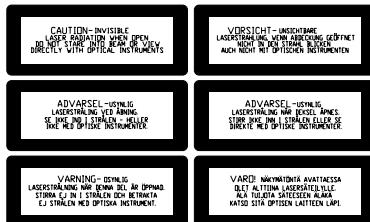
Все компьютеры, оснащенные устройствами чтения компакт-дисков, соответствуют нормам безопасности, в том числе требованиям Международной электротехнической комиссии (IEC) 825.

## **Маркировка лазерных продуктов**

На крышке лазерных продуктов имеется наклейка, аналогичная приведенной ниже.



Эта наклейка означает, что данный продукт соответствует КЛАССУ 1 ЛАЗЕРНЫХ ПРОДУКТОВ. Такая наклейка имеется на любом лазерном устройстве, установленном в данном продукте.



Эта или аналогичная наклейка может находиться на компьютере рядом с наклейкой «Class 1 Laser Product».

## Характеристики лазерного устройства

- Тип лазера: полупроводниковый, GaAlAs
- Длина волны: 780  $+-$  35 нм
- Угол расходимости пучка: 53,5 °  $+-$  0,5 °
- Выходная мощность: менее 0,2 мВт
- Поляризация: Круговая, 0,25
- Числовая апертура: 0,45  $+-$  0,04

## Уведомление о замене батареи



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Данный компьютер оснащен встроенной литиевой батареей, содержащей диоксид марганца или пентоксид ванадия, либо щелочной батареей. Неправильное обращение с батареей может привести к возгоранию и ожогам. Для снижения риска получения травм соблюдайте следующие меры предосторожности.

- Не пытайтесь перезаряжать батарею.
- Не подвергайте ее воздействию температур выше 60° С (140° F).
- Не разбирайте, не разламывайте, не прокалывайте батарею, не замыкайте ее внешние контакты и не подвергайте ее воздействию воды или огня.
- Используйте для замены только батареи Hewlett-Packard, предназначенные для соответствующей модели.

---



Батареи, батарейные блоки и аккумуляторы не следует выбрасывать вместе с обычным бытовым мусором. Для утилизации использованных батарей воспользуйтесь услугами местных пунктов утилизации или верните их в компанию Hewlett-Packard, уполномоченным партнерам или агентам Hewlett-Packard.

---

## Требования к шнурам питания

Источники питания некоторых компьютеров снабжены внешними переключателями питания. Переключатель напряжения на компьютере позволяет питать его от любой сети с напряжением 100–120 В или 220–240 В переменного тока. Источники питания на компьютерах, не имеющих внешних переключателей питания, снабжены внутренними переключателями, с определением входного напряжения и автоматическим переключением на нужную его величину.

Шнур питания, поставляемый в комплекте с компьютером, соответствует требованиям к использованию для той страны, в которой приобретено данное оборудование.

При использовании шнура питания в других странах он должен соответствовать требованиям к использованию в этих странах. Для получения дополнительных сведений о требованиях к шннуру питания обратитесь к уполномоченному продавцу или поставщику услуг НР.

### Общие требования

Приведенные ниже требования применимы ко всем странам.

1. Шнур питания должен быть утвержден к применению соответствующей организацией, занимающейся техническими стандартами, в стране, где он будет использоваться.
2. Шнур питания должен быть рассчитан на ток не менее 10 А (или 7 А, только для Японии) при номинальном напряжении 125 В или 250 В переменного тока, в соответствии с требованиями к системам питания, принятыми в данной стране.

3. Сечение провода должен быть не меньше 0,75 мм<sup>2</sup> или 18 AWG (по стандартам США), а длина шнура — от 1,8 до 3,6 м.

При подсоединении компьютера не располагайте шнур питания на проходе и не допускайте его сдавливания какими-либо предметами. Особое внимание следует уделить вилке, розетке и тому месту, где шнур питания выходит из устройства.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не следует использовать изделие с поврежденным шнуром питания. Поврежденный шнур питания необходимо немедленно заменить.

## Требования к шнуром питания, предъявляемые в Японии

При использовании в Японии применяйте только шнур питания, поставляемый с данным изделием.



**ОСТОРОЖНО!** Шнур питания, поставляемый с данным изделием, не должен использоваться с какими-либо другими изделиями.